MARCELLI MALPIGHII
PHILOSOPHI & MEDICI
BONONIENSIS,
E Regia Societate Anglicanâ,

DE

Structurâ *Glandularum Conglobatarum* Consimiliúmque Partium

EPISTOLA,
REGIÆ SOCIETATI
Londini *ad Scientiam Naturalem promovendam, institutæ, Die ... Junii* 1688 *Dicata.*



LUGDUNI BATAVORUM,
Apud PETRUM VANDER Aa, Bibliopolam. MDCXC.
Cum Privilegio D. D. Ordd. Holl. & Westfrisiæ.

Typographus Lectori Erudito

S. P. D.

Haud ita pridem, Erudite Lector, Magni Marcelli Malpighii, quotquot tunc temporis cognita erant, opera omnia, maximis nostris impensis, tibi officiosè animò communicavimus: nunc denuò curiosa quædam, labore Auctoris ejusdem indefessi atque accuratissimi, de structura glandularum conglobatarum, consimiliúmque partium, *nuperrimè detecta, pari sedulitate & ἀκριβείᾳ tibi exhibemus; tuum interea erit, summi istius Viri labores curiosò animi oculò admirando imitari, nostrisque typis (si placet) favere; nec dubitamus quin eâ methodô augebuntur scientiæ. Vale.*

---

4. Dec. 1688.

Epistola hac accuratissimi Naturæ Investigatoris Inventis Anatomicis fælicissimi, Marcelli Malpighii, *Philosophi & Medici Bononiensis,* *REGIÆ SOCIETATIS ANG. Symmystæ dignissimi, de Structura* Glandularum Conglobatarum *Consimiliúmque Partium, Typis mandetur.*

Carbery *Præs. Reg. Soc.*

MAGNÆ SOCIETATI REGIÆ ANGLICANÆ

Marcellus Malpighius S. P.

Vestra iterum studia, Sodales Doctissimi, post multorum annorum silentium interpello. Hactenus enim enervatus animus, & familiares curæ à Naturæ meditatione feriari coëgerunt. Anxius, fateor, quorundam semper dilucidationem phænomenorum, & præcipuè circa *Glandularum conglobatarum* structuram exoptavi; quod quidem unum post evulgatas *de Viscerum structura* exercitationes, interpolatis vicibus & remisso studio indagabam; sed præter implicitam in glandulis structuræ machinam, me plurimùm morabatur sagacissimorum Virorum firmum illud assertum, *Conglobatas* scilicet *glandulas* non aliud esse, quàm vasorum implicatum nexum; unde, licèt subobscurè peculiaris mihi appareret compages, hanc tamen velut illudens phantasma neglexi, donec revocatis severiori curâ studiis, improbo tandem labore Glandularum conglobatarum structuram, aliarúmque consimilium partium analogam compagem dilucidè, ni fallor, mihi visum est detexisse. Quæ igitur observata longo temporis tractu collegi, brevibus Vobis famigeratissimis Viris aperiam, ut institutâ de more accuratissimâ indagine, tam obscura, & necessaria machina erudito Orbi innotescat.

Glandularum, quæ *conglobata* vulgariter appellantur, multiplices sunt species; si spectemus exteriorem configurationem, internam compagem, & diversos succos per propria excretoria vascula eructatos. Harum nonnullas, & præcipuè simpliciores, aliàs indicavi, & circa ipsas parùm immorari nunc liceat.

Naturæ itaque ordo, attentâ majori vel minori simplicitate, organorúmque multiplicitate, talis videtur esse, ut aliàs etiam in Epistola ad eruditiss. *Sponium* indicavi. *Glandula*, quâ palatum, œsophagus, intestina, & consimiles partes copiosè ditantur, est omnium *simplicissima*, & idea reliquarum glandularum: Hæc itaque *folliculo membranoso*, seu *loculo* constat, qui ovali, interdum rotundâ, quandoque lenticulari, vel oblongâ constat formâ; concavitate pollet, quæ utplurimùm in vasculum excretorium aperitur, quo separatus humor in peculiarem capacitatem, vel foràs extrà pellitur. Circa loculum, seu folliculum vasa sanguinea, & nervi diramantur, & ut conjecturâ assequi licet, carneæ fibræ circumducuntur, vel saltem sub plano extensi musculi locantur, ut in ventriculo, & œso-

phago patet. Huic proximæ ſuccedunt Glandulæ majori loculorum numero ditatæ, quales ſunt in facie, in labiis, in quibuſdam cutis partibus, circa pudendum, & palatum; excretorio namque vaſculo, interdum oblongo multiplices appenduntur loculi membranoſi in ipſum hiantes, circa quos ſanguinea vaſa, & nervi ramificantur. Exaratam glandularum ſtructuram in conglobatis glandulis Natura obnubilat, nec oblita ſimplicitatis ſuæ, expoſitâ methodo in his compangendis procedit. Conglobatæ omnium conſenſu dicuntur glanduloſa corpora ſolida, interdum dura, quandoque flexibilia, & tenera, ut plurimùm depreſſæ figuræ, à quibus vaſa ſuccum à ſanguine diverſum promentia emanant. Locantur ad alas, ad inguina, in pinguedine, in meſenterio, & in tota ferè corporis regione. Hæ igitur glandulæ exteriùs membranâ valde densâ inveſtiuntur, quæ ſanguineorum vaſorum lateralibus ramis irrigatur. Sub hac carneæ fibræ circulariter ductæ locantur, quæ horizontaliter glandulæ corpus penetrant. Membrana hæc ulteriùs quamplurimis frequenter protuberat minimis tuberculis, rotundis, ex contentis intra glandulam turgentibus corporibus. Diductis membranis, vel ſatiùs factâ per longum cultro glandulæ ſectione, diuturnâ ejuſdem maceratione aquâ communi, diligenti indagine hæc occurrunt.

Primò ab ambiente membranâ *carneæ fibræ* per transverſum ductæ emergunt; Hæ autem non parallelæ ducuntur, ſed obliquatæ ſibi occurrunt, & lacertorum inoſculatione, vel ſaltem implicatione, multiplices, & penè innumeras retis areas efformant, quæ ſubrotundæ ſunt, quandoque angulares, & magnitudine diſpares. In medio cujuſcunque areæ locatur loculus, ſeu folliculus glanduloſus, qui rotundâ, vel ovali conſtat formâ, & ex majori, minorive contenti corporis copia amplior, vel contractior redditur. Membranâ candidâ integratur molli, quæ evacuato humore in ſeipſam collabitur, & ſi ſecetur, concavitas obvia fit, & perſimilis eſt glandulis Lienis. Interdum gemini loculi, vel tres in eadem area continentur. Quoniam tamen contrectatis glandulis hujuſmodi loculi exinaniti contrahuntur, & obſcurantur, ideo non perpetuò facilè patent, & per plura luſtra meam mentem, & oculos dubios reddidêre; tandem in glandulis ægrotantium boum, & ſimilium effulſit lux; interdum enim adauctas glandulas ad latitudinem manûs deprehendi, in quibus loculi tartareâ materiâ referti ita turgebant, ut exiguâ indagine paterent. Deductâ igitur obſervatione in minùs morboſas, & poſtremò in integrè ſanas, vera patuit compages. In exaratis itaque glandulis, quæ obſtructæ dicuntur, folliculorum membrana ſolidior, & craſſior exiſtit, factâ comparatione cum ſanis, & circa ipſas occurrunt manifeſtiores propagines vaſorum ſanguineorum varicoſæ, & reticulares, quas interdum in loculis grandioribus, & quaſi rubicundis admiratus ſum. Ut autem in ſingulis glandulis emergant loculi, exterior glandulæ portio luſtretur; nam ſingul[illegible] tumores ex turgentibus intus loculis patent, & ſectâ glandulâ, ſub ipſa mem[illegible] loculorum ordines, fibrarum areis circumſepti, occurr[illegible]t. G[illegible]dularum expoſiti folliculi replentur humore quodam cinereo, & pa[illegible]hano [illegible]in Naturæ [illegible]u ſpectentur; cæterùm ægrotante animali diverſa [illegible]entur, utplurimùm tartarei, mucoſique humores, vel concreti ſucci, [illegible] tumoribus paſſim obſervamus.

Appen-

Appenduntur loculi *vasis sanguineis* supra fibrarum carnearum fasciculos excurrentibus, & areas efformantibus; quare varia strata hujusmodi arearum, & spatiorum superpositorum, glandulæ corpus integrant. Sanguinea vasa, arteriæ scilicet, & venæ descriptas glandulas intrant multiplici frequenter ramo, ipsarum latus subeunte, & in quibusdam grandioribus glandulis, tracheæ hærentibus, vasa ingrediuntur ventrem, ubi glandularum oppositæ extremitates reflexæ, & invicem approximatæ sinum efformant. Vasa hæc subingressa rete efficiunt insignioribus ramis, & extremis propaginibus in loculos, & parietes arearum desinere videntur. Nervi quoque multiplices, & interdum unus subintrat glandulæ corpus. Et licèt in quibusdam glandulis interiùs reticularis textura ad modum raræ membranæ appareat; filamenta tamen illa non omnia sunt nervosa, sed frequenter sunt portiones carnearum fibrarum gracilium, & laciniatæ membranæ, quæ exteriùs universam ambit glandulam. Exarata hucusque Conglobatarum structura in Brutis observata, & præcipuè in Bove, in Homine etiam manifestatur, si tamen longâ maceratione glandulæ præparentur.

An præter exposita sanguinea vasa, & nervos, aliud vasorum genus à glandulis promatur, quod vicem *excretorii vasis* habeat, indagandum venit. Ut autem in re tam difficili, in qua nec cultri opus, nec separatio haberi potest ob substantiæ friabilitatem, & partium exiguitatem, faciliùs incedamus, datis quibusdam sensatis observationibus conjecturando procedemus. Certum est igitur, conglobatis glandulis *lymphatica vasa* appendi, quæ cum ipsarum substantia intimum commercium habent, unde unicum lymphaticum minimas penetrat glandulas, & frequentissimè multiplicia subintrant grandiores glandulas, ita ut ex his, quæ hucusque observare potui, asserere liceat, quamlibet conglobatam glandulam lymphaticis ditari. Horum progressus, & insinuatio ob membranarum mollitiem, glandularum resistentiam ex reticulari opere, dissolutione attingi non potest. Quapropter quædam tantùm enunciabo tentamina, à quibus lucem mutuari licebit. In Asino, ut sæpius observavi, conspicuum, oblongumque excurrit lymphaticum vas insigne per mesocolum, à quo lateraliter rami promuntur, qui evidenter glandulas intra tunicas mesenterii locatas non longè ab intestino subintrant. Immissum igitur atramentum, exaratum lymphaticum celeriter & fœliciter excurrit; & manifestat expositum ductum usque ad glandulas conglobatas in mesenterii centro situatas, & delineatâ anaglypticè ramificatione, qualis in arborum foliis occurrit, totam glandulæ substantiam altè inficit, quin & laterales etiam glandulas per peculiares ramos transductum subintrat, manifestatâ eâdem surculorum propagine; nec sistit hic atramentum, sed ulteriùs ab expositis glandulis per subortos lymphaticos ductus versùs receptaculum productos erumpens, in chyli cisternam postremò sese insinuat. Aliud quoque addam, quod casu mihi observandum in bove contigit, in quo tres glandulæ cavæ hepatis parti monstruosè adauctæ hærebant, ita ut quælibet magnitudinem ovi anserini æquaret; & cùm lymphaticum vas insigne pluribus surculis in unam ex expositis glandulis productum appareret; immisso atramento syringâ intra exaratum lymphaticum versùs glandulam, illico exteriùs emersêre loculi glandulam conglobatam compaginantes

 atramento

atramento turgidi, & ingens portio ejuſdem glandulæ denigrata eſt, turgentibus reliquis lymphaticis ſurculis ultrà producti; factâ deinde loculorum apertione atramentum in ſingulis ſtagnabat.

Ex his igitur conjectari licet, lymphatica vaſa è glandulis, poſtremo ſaltem, derivare *Lympham*. Et licèt in aliquibus glandulis eandem inferant; quoniam tamen ibidem ſubſiſtere non poteſt appulſa lympha, & alium exigit terminum, ideo inferentium, & efferentium vaſorum communio neceſſaria extat, & loculi etiam in intermediis hujuſmodi glandulis commercium cum exaratis ambobus lymphaticis habent. Quapropter dubitare poſſumus, an Natura in determinatis, & frequentibus locis appendat lymphaticis vaſculis intermedias has glandulas, ut novâ additâ materiâ, & impulſu, fœlicior ſuccedat motus lymphæ uſque ad receptaculum chyli; ex carneis enim fibris glandulas ambientibus, & loculos colligantibus, compulſivus addi poteſt motus pertranſeunti, & ſeparatæ lymphæ. Hinc in lymphaticorum tubulis frequentiſſimæ obſervantur valvulæ, quæ primi impellentis languidum motum demonſtrant.

An verò *primus exortus*, & *origo lymphaticorum vaſorum* ſit a *glandulis minoribus*, tanquam à fontibus dubium eſt, quod meam adhuc torquet mentem, cujus gratiâ hæc mihi conjectari ex diverſis obſervationibus placuit. Primò certum eſt, in exarato meſocolo aſinino, & reliquâ meſenterii portione, quâ craſſa colligantur inteſtina, non longè ab his locari glandulas copioſas, quæ in tabeſcentibus animalibus ob diaphaneitatem, & laxitatem membranarum evidenter patent, à quibus lymphatica pluribus ſurculis per eaſdem glandulas diſperſis emergunt, & ſurſum elongata in truncum hiant, qui ad centrum, ut mox indicavi, deducitur; ultra verò glandulas ea in parte meſenterii, quæ nectitur inteſtinis, utplurimùm nullum obſervatur ulteriùs productum lymphaticum. Aliquando unum, vel alterum deprehendi minimum, cujus terminationem mihi non licuit attingere, cùm interdum obliquetur ſub ſanguineis vaſculis, & quandoque inteſtinorum membranis obſcuretur. Nec juvat injectio; etenim obſtantibus valvulis infuſum atramentum versùs glandulas minores, & miliares non ſuperat reſiſtentiam valvularum, ſed potiùs inverſo motu ſurſum excurrit versùs meſenterii centrum. Ad inguina ejuſdem animalis à conglobata mollique glandula, copioſa, & varicoſa erumpunt lymphatica, quæ non longè conſimilem glandulam ſubingreſſa in unum canalem anſerinæ pennæ ſimilem hiant, ita ut admiſſum atramentum in proximum, & continuatum receptaculum chyli deducatur. Ab ultima itaque glandula ulteriores productiones attingere non potui, quæ ſi fortè aderant, vel exinanita obſcurabantur, aut præparatione lacerabantur: ex his itaque patet, lymphatica vaſa emanantia ſurculis à glandulis minoribus medio trunco, vel iiſdem ramis glandulæ ampliori inſeri, à qua emergentia tandem in ciſternam chyli exonerari, & terminari, & exinde non improbabiliter primum exortum à minima glandula haberi, cùm lymphæ materia intermediis glandulis augeatur, & in minimis frequentiſſimè ulterior vaſorum progreſſus non habeatur.

Non minor difficultas eſt circa *exortum vaſorum lymphaticorum*, quæ copioſa occurrunt *in viſceribus*, & præcipuè in *hepate*, & *liene*. Et licèt plura molitus fuerim

rim tentamina pro horum exploratione, non tamen adhuc mihi evidentem licuit attingere primam eorundem originem. Ut autem distinctiùs pateant lymphatica in hepate & liene, diuturna immersio in aqua fiat; ex subingredienti namque sensim humore tument, & manifestantur, ita ut nil pulchrius conspici possit, si præcipuè observatio tentetur in vitulino, & ovino liene, cujus exterior membrana avulsa, & suprà vitrum extensa, patula reddit vasa. Tanta est in liene exaratorum lymphaticorum copia, & diramatio, ut nec calamo, nec typis exprimi possit. Horum trunci circa crassiorem lienis partem exeunt, ubi sanguinea vasa ingrediuntur, & egrediuntur. Producuntur autem per totam lienis extimam superficiem per longum obliquè exporrecti, & inter utramque membranam, carneam scilicet, & extimam, ramificantur. Multiplices sunt trunci, & mutuis anastomosibus inosculantur, ita ut quamplurimæ fiant areæ minoribus surculis occupatæ. Copiosissimæ sunt valvulæ, unde inæqualis consurgit trunci, & ramorum latitudo. Quandoque trunci extenduntur in latum quendam tubum, & quasi corculum, in quod multiplices desinunt rami, qui contiguis inosculantur, ita ut tota visceris utraque facies cooperiatur. Horum vasorum extremos fines assequi non potui; major namquè ipsorum portio versùs limbum obliquè exporrecta, ubi gracilescentem extremitatem attingit, flectitur, & lymphatico vasculo per longum crassitudinis excurrenti anastomizatur, ita ut oblongis areis rete consurgat.

Diu sollicitè quæsivi, an *corpus aliquod extremis lymphaticorum surculis appendatur*, quo mediante *lympha* separetur, & expositis vasculis communicetur; nec adhuc quid certi enunciare mihi licet: infusus enim aër, vel coloratum liquidum versùs extremos fines, viam non invenit, obstantibus valvulis frequentissimis, solùmque excurrit versùs truncum eleganti spectaculo. Sinite tamen, ut quæ in nonnullorum brutorum liene sæpiùs deprehendi, Vobis aperiam. In Liene itaque ovis diu aquâ macerato, non solum lymphatica turgida, & patentia redduntur, verùm etiam in extima superficie circa limbum vesiculæ, seu membranosi loculi miliares copiosi emergunt, diaphano referti succo, qui manifestè appenduntur extremis surculis sanguineis à profundo lienis erumpentibus, & inter membranas, exteriorem scilicet, & interiorem reflexis, & propagatis. In his igitur frequenter stagnat diaphanus humor; & licèt continuationem cum expositis lymphaticis vasculis attingere nequiverim, conjectatus tamen sum, cùm nullum aliud observatur excretorium vasculum, & contentus humor persimilis sit lymphæ, in extimos lymphaticorum surculos exonerari, tanquam in propria excretoria vasa. Quid simile in vasis hinc inde in vaccino utero olim detectis observatur, quorum extremis surculis ovales, & subrotundi hærent sacculi, à quibus glutinosus separatur humor, & trunco communicatur. His quoque lucem mutuare potest morbosa viscerum constitutio, quâ concreta, congestâque in exaratis loculis lympha ipsorum existentiam manifestare potest; Plura enim leguntur apud Auctores, quibus patet, vi morbi circa lienem, hepar, aliàque viscera, tumores miliares & lenticulares copiosissimos observari. Memini, me in cadavere Viri Nobilis in extima superficie splenis; jecoris & intestinorum innumera ferè tubercula, lentis instar, luxuriantia vidisse. Dies itaque rei tam obscuræ lucem feret, vestra-

vestraque fœlicitas, & sagacitas veritatem aperiet. A quonam fonte derivetur materia lymphæ, adhuc quæritur. Probabile tamen censerem, hanc ab arteriis, velut à communi penu, emanare, cùm interdum etiam sanguineâ suffusa tinctura conspiciatur.

Determinatâ compage glandularum, quæ Conglobatæ appellantur, indicatísque ipsarum vasculis, unum addendum videtur, quod multorum ingeniis imposuit, *varius* scilicet *glandularum interior color*, & earundem *soliditas*, unde nonnulli deduxere ex diverso substantiæ modo, & colore, naturæ varietatem, & consequenter diversum usum. Constat etenim, in aliquibus glandulis per longum sectis, colorem cinereum, violaceum, quandoque rubrum, & non rarò fuscum observari; quin in una, eadémque glandula, ut non semel mihi contigit in amplis ad latitudinem trium digitorum sectis per longum, variæ quasi zonæ, diversi coloris occurrunt, ita ut imponant, in glandula parenchyma proprium reperiri, quod variâ coagmentetur substantiâ. Ex his tamen quæ multiplicibus inspectionibus & tentaminibus observavi, patere videtur, glandulas secundum naturam degentes solis exaratis partibus integrari, & ex morbo varias reddi. Si itaque longâ maceratione sectæ hujusmodi glandulæ præparentur, elicitur concretus humor, qui utplurimùm in spatiis arearum congestus stagnat; est enim tartarei ichoris portio per venas non transducta, quæ amisso motu, in minimos globulos, & ramenta concrescit. Interdum extremæ vasorum propagines, quasi arborum minimæ radices, coagulato, infectóque succo turgent, unde extensæ colorem communicant, & non rarò glandulosi loculi eodem succo tartareo, subflavo, cinereo vel violaceo & ambientia ipsa vasa turgent, unde totius glandulæ corpus eodem infici videtur corpore. Hoc passim in hominibus, brutísque, & præcipuè in Bove occurrit, in quo sæpissimè ex morbo glandulæ obstruuntur concretâ, luteáque substantiâ & frustulis carneis diversæ figuræ ramentosæ, coloris subalbi cum aliquali soliditate, & consistentia. Quinimo eadem morbosa constitutio ultra glandulas, pulmones quoque afficit, cùm hujusmodi substantia solida lutea in pulmonum vesiculis stagnans ingentem tuberculorum congeriem efficiat, ulteriori scilicet insinuatione morbosæ lymphæ, & sanguinis in vias spiritûs. Quâ ratione autem contingat, lucem ferre potest observatio in hydropicorum sero per scrotum educto sæpiùs facta; Extractum namque serum, cui vitriolum miscui, post aliquot dies vas figulinum vitreatum penetravit foras exsudando, & sensim evaporavit, relicto sedimento lutei coloris, persimile exaratæ substantiæ in loculis glandularum ægrotantium repertæ, cùm tractu temporis in lateribus, & in fundo vasis, exhausto humido, minimæ plantulæ, quasi pulmonariæ, vel coralloidis, eleganter attollantur cum pilis candidis, qui sunt naturæ nitrosæ, ut exploratione igne factâ, patet. Ulteriùs affuso vitriolo sero sanguinis humani, solida excitatur gelatina cinerei coloris, quæ sensim exsiccata, durior, & compactior redditur; & postremò eadem lympha è thoracico ductu deprompta aspersione vitrioli pulverizati concrescit in gelatinam; hæc tandem exsiccata ultra vitrioli concreti portiones, pilos nitri exhibet. Ubi igitur vitriolatæ particulæ à sanguine derivatæ in glandulis luxuriant, lympha stagnans concrescere potest, & velut aqua

fortis

fortis reddita in adjacentes, & contiguas partes irruens, ibíque subsistens, substantiæ modum & colorem glandulæ variare potest.

Color quoque *glandularum* diversus redditur ex *arcta laxáque* magis *compage*; In aliquibus enim glandulæ partibus latiores sunt areæ, ubi copiosus fœliciter separatur humor; in alia autem portione, ubi nulla ferè fit secretio, & collectio succi, ita angustantur areæ, ut minimum remaneat spatium, & inconspicua quoque fit moles loculi, unde carnearum fibrarum, & vasorum color variat ab apparentia partis, ubi ampli, & turgidi luxuriant loculi. In pinguedine, & interstitiis musculorum, & intra ipsas conglobatas glandulas frequenter glandulæ minores cicerum seminibus, rubræ reperiuntur, quæ sectæ concretum sanguinem ultra loculos continent. Quare ex his omnibus mihi conjectari placuit, glandularum compagem de facili vitiari, unde obstructis meatibus, vel plus justo laxatis, deficientibus volatilibus particulis, fluiditatem inducentibus, vel luxuriantibus coagulativis salibus, congestiones fieri, & consequenter ineptam reddi pro separatione lymphæ; hinc Naturam tam multiplices glandulas condidisse, ut deficientibus aliquibus, aliæ præstò essent.

Circa *laxitatem*, & *soliditatem glandularum*, à qua nonnulli arguunt *diversam substantiam*, & *operationem*, philosophari licet, mollitiem ortum trahere à majore loculorum copia, eorûmque potiori amplitudine, unde laxiores sunt areæ, contenti fluidi copiosior proventus, & ita glandula pressionibus cedendo, mollis apparet; In aliis autem, ubi tartareæ materiæ copia loculos, vasa, vel interstitia replet, non solùm glandulæ corpus densum, & durum, reniténsque efficitur, verùm ejus moles longè auctior redditur. Interdum etiam oppositâ methodo angustatis vasis, exinanitis loculis, & quasi convulsis, & retractis fibrarum fasciculis, minor, gracilis, & dura redditur glandulæ moles.

Discussis itaque his, quæ in conglobatis glandulis substantiæ varietatem, & compagem indicare videbantur, *aliarum glandularum structuram* Vobis aperiam, in qua Natura analogo licèt artificio, vario tamen procedit. In glandulis igitur, quæ *subcenturiati renes* appellantur, tam arcta est partium compositio, ut difficulter earum dissolutio pateat. Quæ tamen post diutinas aggressiones colligere potui, Vobis communicabo. Sectâ itaque hujusmodi glandulâ per longum (solida enim, & densa est) ejus moles integrari videtur fibrosis corporibus à peripheria versus medium deductis, ut in renibus contingit. Hæc autem corpora sublutea sunt, & sanguineis vasis irrigata, subrubro inficiuntur colore. Fistulosa sunt probabiliter, & excretoria vasa; exortum vero trahunt à luteis quibusdam corporibus inter ipsorum extremitates, & membranam ambientem locatis. Lutea hæc corpora ovalem utplurimum, non rarò depressam servant figuram, & probabiliter sunt loculi glandularum, quibus mediis separatus humor per fistulosa corpora, tanquam per excretoria vasa, versùs centrum demandantur. Vasa excretoria hiant, vel saltem continua sunt cum substantia quadam cinerea, mucosa, cujus naturam, & minimam compositionem certò assequi mihi non licuit, quamvìs interdum subrotundis coagmentari videatur minimis corporibus. Illud tamen evidenter observavi, eleganti vasorum reti, & præcipuè nervis copiosissimis, candidísque, & reticulariter implicitis

 irrigari;

irrigari; unde verisimile videtur, hac substantiâ ulteriorem fieri separationem à nervis, vel satius esse appendicem excretoriorum vasorum, eorúmque extremitatum, cùm immediatè nectatur ductui lato, & amplo, qui per longum exporrectus foras aperitur, & in emulgentes venas exoneratur, altero autem capite ramos copiosos promit, à quibus separatum à glandulis, & fistulis humorem recipit. Sinus hic membranâ tenui velatur, quæ innumeris foraminibus pertunditur, quorum forma inæqualis est, ita ut probabile sit, multiplicia excretoria interiùs in concavitatem hiare, à qua in exarata stigmata patet aditus, ut in renibus etiam proportionaliter observatur. Analogam structuram admiratus sum in glandulis locatis in intestino hærenti ventriculo carnoso pullorum, & gallinarum; etenim hæ copiosissimæ sunt, & elegantissimis sanguineis vasis ambiuntur, exteriúsque carnosâ intestini membranâ firmantur. Pisi formam, & magnitudinem æmulantur, & patenti orificio, velut excretorio vase, in concavitatem intestini hiant, & aperiuntur, unde mucosus succus, ptisanæ hordeaceæ similis, exprimitur. Glandulæ hujusmodi exterius membranâ tanquam loculo, & principali organo de more integrantur. Interius concavitas observatur, quæ orificia quamplurima inæqualis figuræ, & magnitudinis exhibet; Inter exteriorem namque membranam, & concavitatem mediam, crassum locatur corpus quod diligenti lustratione solutum in filamenta & fistulosa corpora apparet. Quapropter verisimile est, separatum in folliculo ambiente succum per fistulosa corpora tanquam per excretoria vasa, in concavitatem deferri, quorum extremitatibus rete extenditur, cujus inæquales areæ, quasi tot stigmata repræsentant, quibus eructatus mucosus succus primò recipitur, deinde in concavitatem derivatur.

Postremò aliam Vobis indicabo diversitatem in *glandulis quibusdam* observatam, quæ *venis continuata*, per longum venæ ramum, vel saltem sinum habent. Hæ conglobantur in corpus densum, gracile, longitudinis auricularis digiti, quod versùs apicem ramo contiguæ venæ, seu sinu per longum obliquè excurrenti communicat. In hoc ductu copiosa orificia manifestantur, ambiens verò substantia de more coagmentatur rotundis vesiculis, seu glandularum loculis, quæ intra areas à reti excitatas, ut in aliis exposuimus, locantur. At quoniam ichor in sinu recolligitur separatus in loculis, ideo necessariò intercedere debet excretorium vas loco lymphaticorum, vel fistularum, quod sagacioribus tandem occurret.

Huc usque ex lustratis conglobatis glandulis videtur Natura unâ, simplicíque incedere methodo, dum scilicet excretorio vasi appendit unum, modò plures folliculos, seu acinos membranosos, quibus mediantibus à vasis peculiarem separat humorem, eúmque recollectum foras eructat. Eodem pariter artificio in compangendis visceribus Naturam usam aliàs indicavimus, monentes, jecur, cerebrum, & renes glandulas esse, quibus mammas, testes aliásque consimiles partes addere possumus; In his etenim folliculorum compages excretoriis vasculis appensa copiosè probat.

Nec opus est, ut iterum repetam curiosam *Renum* fabricam in Illustrissimo Domino *Antonio Davia*, Senatoris fratre, à me observatam, & aliàs eruditissimo *Sponio* participatam, cujus ren sinister uvæ ingentem racemum referebat; Glandulosi namque folliculi membranâ excitati pelvi continuabantur, unde separata urina in

iisdem

iisdem in pelvim irruebat. Hoc addam, eandem ad amussim structuram in Illustrissima Comitissa *Panthasilea* sorore exarati Domini *Antonii*, Uxore Illustrissimi Senatoris Comitis *de Grassis*, observatam fuisse à Praeclarissimo mihique Amicissimo Domino *Sylvestro Bonfiliolo*.

Cerebri glandulosam naturam membranosis folliculis congestam mirabilis historia Puellae à Doctissimo Wephero exposita, nervosè & evidenter probat, in qua totum cranium innumerarum ferè vesicularum congerie replebatur, à quibus exortae fibrae versùs basim deducebantur. Non semel ingens vesica cerebri vices supplevit.

Hepatis glandulosam naturam, praeter aliis indicata, abunde firmare possunt observationes hydatidum, & tuberculorum, tartaro, vel concretis succis turgidorum. Et licèt in hepate folliculi glandulosi interdum longiores reddantur sunt tamen veluti tot caeca intestinula glandulosâ membranâ excitata, quod in pancreate, de cujus glandulosa natura nemo dubitat, deprehenditur, ita ut Natura folliculos rotundos, interdum ovales, non rarò oblongos, Caeci instar efformet, quibus tamen perpetuò, ut separationis organo, utitur. Hoc totum evidentissimè conspicimus in piscibus, & insectis; In Xyphia etenim, Asello, & aliis, ut optimè observat famigeratissimus *Redi*, loco pancreatis vas excretorium Natura parat, arboris instar, cui caecales utriculos appendit, quibus mediis pancreaticus succus separatur. In bombycibus, & consimilibus insectis, loco pancreatis intestinulum locavit Natura, quod carneis fibris cingitur, & dum angustatur, quasi Colon, appendices lateraliter promit, intus separatum succum continens, unáque cum hepatico ductu in ventriculi fundum hiat. Hepar quoque eâdem metamorphosi gaudet; Nam in *cancris* loco acinorum, & folliculorum conglobatorum caecales sacculi occurrunt, quibus separatur, & coacervatur bilis; & in erucis ipsis, & bombyce intestinula oblonga appendicibus ut suprà donata observantur. In Talpa Imperati, gryllo, & consimilibus, hepatis loco multiplicium Caecorum congeries intestino appenditur. Quapropter non improbabilem censeo illorum sententiam, qui *Testes* inter glandulas recensent; nec puto sollicitè quaerendas esse minimas glandulas in ipsorum compage, cùm sufficere probabiliter possint intestinula membranosa, quibus tota ipsorum moles coagmentatur; sunt enim velut caecales oblongi folliculi, quorum excretoria vasa continentes membranas perforantia, in *epididymidis* corpus conglomerantur, & tandem in unum desinunt. In insectis, & praecipuè in locustis haec intestinula, quasi brevium caecorum congeries, testes efformant.

Sed ulteriùs procedit Natura primaevae suae simplicitatis non oblita. Nec ex his, quae Vobis, sodales Doctissimi, communicaturus sum, objiciatis, me omnia uno calceo metiri, solámque cupressum simulare scire; sequor enim Naturae vestigia, à sagacissimis Viris etiam indicata. *Pericardium* ipsum glandula est, vel glandulosum corpus quod proprium humorem perpetuò separat. Hoc namque interiùs cooperitur densâ, & perpolitâ membrana, quae multùm differt ab exteriori tunica. Sub hac locantur carneae fibrae circulariter, vel à basi ad conum ductae, vasa sanguinea quoque, & nervi. Factâ itaque compressione in interiori membranae superficie, guttulae minimae, ferè innumerae, à determinatis orificiis prosiliunt. Hoc in homine, pennatis, bove, & multiplicibus quadrupedibus, quae pertractare potui, perpetuò observavi.

 Excretus

Excretus humor, in bove præcipuè, levi ignis calore evaporat, & tenuissimam tantùm crustam relinquit. Diu laboravi in indagine, an singulis orificiis *loculus*, seu *folliculus* glandulosus continuetur, & intra utramque membranam custodiatur; an verò sola tunica densa sit veluti amplus, & extensus folliculus, cujus peculiaris structura serum à delato sanguine separet. Probabilius mihi videbatur, *pericardium* minimis folliculis ditari, eò quia compressum pericardium sæpiùs etiam post alteram diem guttulas reddebat. Pro hujus autem majori dilucidatione patiemini me observationem in nobilissimo Puero elapsis mensibus defuncto à me factam in medium adducere. In hoc itaque *pericardium* totum crassefactum erat ad crassitiem semidigiti, & in basi, ubi cordi nectebatur, digitum æquabat. Exteriùs ambiebatur crasso, & inæquali glanduloso corpore, quod in lobulos laciniabatur; interstitia verò suborta mucosis quasi placentulis concreti humoris, sublutei interdum, replebantur; quandoque fluidus ichor exarati coloris coërcebatur. Nonnulla quoque globosa corpora glandulosa intra se sinum habebant expositis substantiis refertum. Corpus hoc glandulosum non omnino naturali gaudere videbatur compage, & substantiâ, sed referebat glandularum congeriem morbosâ auctione deturpatam. Sub exposito corpore excurrebant carneæ fibræ à basi productæ, & variè circumductæ, quæ evidenti canitie pollebant. Vasa quoque sanguinea producta ramificabantur, quibus succedebat interior tunica sanguineis vasculis valde crassis, reticulariter implicitis irrigata, quæ in interiori superficie magis occurrebant. Huic membranæ circa interiorem concavitatem arctè hærebat mucosa quædam crusta, seu pellicula, persimilis exaratis placentulis, subvitellini coloris, quâ totus ambitus cooperiebatur, & vi evellebatur; hæc igni apposita in cochleari non solvebatur in fluorem, sed exsiccata magis solidescebat in naturam quasi concreti seri sanguinei. Denudata igitur, & compressa interiori hac pericardii membranâ, ab innumeris ferè orificiis, parallelis ordinibus situatis, humor guttatim exibat de more. In tota pericardii concavitate nullus stagnabat humor, sed tantùm continebatur cor, quod totum exteriori quasi amictu, crustâ persimili jam exaratæ investiebatur, quæ arctè eidem hærebat; quapropter avulso hujusmodi involucro, tenuis membrana cordis lacerabatur, & ichor sanguineus levi abrasione erumpebat, totáque cordis moles, quasi tabida, & exulcerata videbatur.

Ex hac itaque mirabili, raráque historia conjectari licet, separationem liquidi, quod in pericardio manifestabatur, à glandulis circumlocatis factam esse, cùm eadem phænomena observata sint in succo addensato intra pericardium, circa cor, & circa membranam interiorem, ac in spatiis, & sinubus ambientis glandulosi corporis, unde, cùm ex morbo corporis tantùm auctio, & meatuum minimorum variatio subsequuta sit, separationis opus videtur à Natura intentum, & consequenter in pericardio hoc glandularum ope ipsam usam fuisse; Hinc non leve indicium emergit, in reliquis subjectis idem opus in conspicuis subsequi glandulosis cribris, & porulis, qui ubi ampliores redduntur, vel in figura vitiantur, ex irruentibus incongruis succis, congestísque, & interceptis humoribus, patentes, & disparatæ manifestantur glandulæ.

Pericardium igitur separationem molitur *seri* cujusdam, quod in vivis, & defunctis perpetuò observatur. Hoc utplurimùm diaphanum est, interdum subrubram quan-

dam

dam tincturam redolet, præcipuè in brutis, & quandoque turbidum cinerei coloris, & salsum reperitur. Hujus liquoris unciæ quatuor in sartagine super ignem expositæ evaporârunt ante dimidiam horam absque evidenti, & alta ebullitione, relictâ gracili crustâ subrubrâ, quæ interdum carnis elixæ odorem reddebat. Serum hoc non semel ingenti extuberat quantitate; & memini, me in cadavere Ingeniosissimi Civis nostri Domini *Laurentii Zagonii* observâsse ultra quatuor libras sublutei coloris cùm persimilis humor in abdomine ad octo libras fluctuaret; Cæterùm in visceribus, & in vasis grumefactus, & niger stagnabat sanguis, qualis in brutis infusâ in venas aquâ forti, passim occurrit. Contingit etiam in morboso statu totalis hujusmodi humoris privatio, ut in Nobili Domino *Joan. Andrea Landino* observavi, cujus pericardium absque humore ita rectè cordi hærebat, ut avulsam secum raperet cordis substantiam, & in singulis visceribus glandulæ miliares tartaro turgidæ manifestabantur.

Ex quibus omnibus conjectari licet, materiam humoris pericardii à *sanguine* principaliter separari, cùm laxatis meatulis, vel vitiatâ glandulosi corporis structurâ insignis recolligatur copia, quæ à nervis haberi nòn potest, & hac deficiente, pericardium cordi ita uniri, & consolidari, ut fiat arcta continuatio, sicut reliquis partibus mutuò se tangentibus accidit; Quare mediat humor, nè saltem contiguis partibus cor hærens uniatur, & ita in suo motu impediatur. Moderata igitur quantitas hujus humoris exigitur, quæ ex perenni separatione minimarum guttularum, & ex imbibitione fibrarum, vasculorúmque cordis talis conservatur; probabile etenim est, ut in plantis, & in primæva animalium generatione succedit, ambiens fluidum quamplures particulas communicare contentis corporibus. Hinc fortasse variatâ humoris pericardii naturâ, irruentibus scilicet filamentosis, & glutinosis seri sanguinei particulis absumptis à corde fluidis & tenuioribus, reliquas levi calore circa cor concrescere, ut in exarata superiùs historia observatum est.

In quem finem verò Natura hujusmodi fluidum in *pericardio* recolligat, Vobis indagandum relinquo. Illud unum innuam, morboso reddito hoc humore, cordis motum à suo rhythmo dimoveri: & nuper in secto cadavere cujusdam, qui passus fuerat vibrationem, & tensionem in pulsu cum cordis angustia, in pericardio gemina quasi libra aquæ turbidæ reperta est, & sinister cordis ventriculus ita amplus erat, ut alterum cor continere posset, & arteria aorta extensa erat ad latitudinem trium digitorum, cujus interiori superficiei osseæ squamæ adnatæ erant, ipsáque impensè solidefacta erat.

His tactis, transitum faciam ad aliam partem, in qua consimilia observantur phænomena; Est autem *tunica vaginalis testes* involvens, sacculique instar continens, & laxè ambiens. Interiori superficie non intimè contigua est incluso testi, sed aliquali intercedente spatio, veluti vagina excavatur, unde contentus mador, tenuísque humor inter utramque membranam, testis scilicet propriam, & hanc vaginalem in Naturæ etiam statu intercipitur. Humor hic fontes habet non absimiles ab exaratis in pericardio; factâ namque etiam levi compressione ejusdem tunicæ vaginalis, guttulæ evidentes, quarum aliquæ grandiores sunt & ferè innumeræ, à statis orificiis prosiliunt, & repetitâ sæpiùs compressione erumpunt.

Membrana hæc immixtas habet carneas fibras valde manifestas, quæ in equo insi-

gnes sunt, & transversim ductæ versus epididymidis productionem, & per longum etiam reticulariter inosculantur; quapropter minima etiam spatia occurrunt in interiori superficie, in quibus ora humorem fundentia aperiuntur. An verò lymphatica ibidem exoriantur, non adhuc attingere potui.

Separatus igitur *humor* à vaginali tunica, cùm in naturali statu paucus sit, tentamina non admittit; ubi verò morbosè coacervatur insigniter, & aquosam inducit Herniam, aliquibus experimentis aditum permittit. Igni itaque expositus humor coagulatur in gelatinam, quæ subalba est, & solidior eâ, quæ è cornu cervi extrahitur, & persimilis sanguineo sero vi ignis concreto, quin & affuso vitriolo idem humor in solidam gelatinam concrescit, ut in sero sanguinis observatur; Hoc tamen non mihi perpetuò successit, sed interdum igne totus evaporavit, levi relictâ crustâ, quæ carnis coctæ redolebat odorem, & mistus vitriolo adhuc primævam servavit fluiditatem.

Exaratis partibus licebit *Peritonæum*, & *Pleuram* addere, quæ in exteriori parte, quâ viscera respiciunt, perpolitæ, lævésque sunt, & candidæ tunicæ, ut peculiari videantur donatæ naturâ. Hæ igitur partes multoties compressæ perpetuò à determinatis foraminulis aquam fundunt diaphanam, & salsam; unde dubitari potest, an sint origines aquosi hydropis, qui in abdomine, & thorace non rarò excitatur. In hujus confirmationem adducam observationem à Præclarissimo Domino Bonfiliolo factam in equo, qui post vehementem motum, & incalescentiam, aëri hyberno, & irruenti vento expositus interiit: in hoc pleura tota copiosissimis vesiculis ichore turgidis, exasperabatur.

Hucusque *membranas* indicavimus, quæ ex munere, & structura, glandulæ, vel glandulosi corporis nomen merentur, eámque proportionem habent cum simplicibus, & cum folliculis conglobatarum, qui integrantur extensâ, & perpolitâ tunicâ, determinatis meatibus, & porulis perviâ; modò fas est, ut alias commemorem partes analogas reliquis glandulis minùs simplicibus. Et nè, sodales Doctissimi, paradoxica Vobis videatur hæc mea positio, permittite, quæso, ut post ea, quæ disertissimè celeberrimus Willisius vester de *Ventriculo* habuit, nonnulla de *nervea, interioríque* ejusdem *tunica* indicem, quam primò in *sue* mirari expedit. Hæc sub musculosa locatur membrana, & totam ventriculi concavitatem efformat, rugásque insignes ex contractione carnearum fibrarum sortitur. Color ejus varius est; nam in parte prope os superius subalbus est, sicut & in parte superiori horizontali, reliquum colorem rubiginosum refert, & circa pylorum interdum aspersâ bile flavescit. Huic membranæ arctè hæret mucus lentus, qui difficulter abraditur. Ab hac filamenta, seu fistulæ emergunt perpendiculariter versùs concavitatem ductæ, ita ut ex his omnibus unitis, & æqualem terminationem sortientibus, novam esse superinductam membranam, & à nervea separabilem nonnulli censuerint, cùm tamen nec cocturâ, nec aliâ viâ, absque violenta laceratione separari possit. In parte extima, & concava nectitur, & unitur tota hæc filamentorum, & fistularum congeries nervoso, & membranoso reti, cujus areæ affuso atramento patent. Hoc evidentiùs manifestatur in ventriculo *canis marini*; nam portio œsophagi candidâ membranâ excitatur, quæ fasciculis fibrarum, quasi nervorum, per longum productis, coagmentatur; ubi verò laxari incipit in Ventriculum, in superiori scilicet orificio, ex filamentis lateraliter productis fit rete, cujus

areæ sensim angustiores redduntur, dónec extensæ super extremitatem fistularum, eas firmant, ambiúntque, ita ut spatia arearum pro hiatibus inserviant; Quapropter membrana nervea dividi videtur; crassior enim portio basis est, & cubitum fistularum, altera verò tenuior pars divisa in rete, continet extremam fistularum partem, & ita intermedia substantia firmatur, & ambitur. Filamentorum hæc congeries à nervea emanans, non ubique similis est, & crassa in sue; nam prope pylorum, & fundum crassior est, longiores videlicet sunt tubuli; circa verò supernum os breviores existunt, & ferè inconspicui. Hæc substantia fistulosa in exarato pisce, & surculis horizontaliter propagatis per extimam fistulosam hanc membranam ramificantur; Quare injecto in ventriculum canis marini per arteriam atramento, portio ejusdem elegantissimos ramos manifestat in expositis appendicibus, & extremitatibus productos, & puncta quædam erumpunt nigra ab extima superficie, an à laceratis vasculis, an à fistulis adhuc ignoro. Inter nerveam tunicam, & fistulosam appendicem nullæ mediant glandulæ, sed, quæ sunt circa superius orificium, sub eadem nervea locantur, & excretoriis vasis proprium succum eructant, quod *Aquilis*, & consimilibus familiare est, in quorum superiori Ventriculi parte ingens glandularum copia luxuriat.

In *Asino* ventriculus elegans est, ejúsque figura talis est, qualem in hominibus intuemur. Tribus de more compaginatur tunicis, membranâ scilicet exteriori, carneâ; & interiori nerveâ dictâ. Hæc non eundem refert colorem, sed portio, quæ ab orificio superiori exporrigitur usque ad medium ventriculi, candida est absque subjectis glandulis, & exteriùs parùm aspera est ex brevissimis fistulis; reliqua verò subrubea, & interdum ex affuso muco æruginosa apparet. Hæc crassior alterâ existet, & tubulis perpendiculariter assurgentibus ditatur, qui extenso reti uniuntur; & licèt subjecta nervea membrana una sit, ubi tamen candida portio alteri subrubræ continuatur, ibi fit zona densa, & quasi cartilaginea.

Candidæ huic membranæ interdum *vermes* hærent, qui figurâ, & magnitudine aureliam æmulantur. Hi curvatis unguibus ab angustiori corporis extremitate erumpentibus, veluti dentibus, immobiles ita appenduntur, ut difficulter evelli possint. Horum interior structura elegantissima est; exporrectis namque per longum tracheis pulmones gemini in latiori corporis extremitate extra hiantes continuantur, & copiosissimis vesiculis conflantur; in reliquo ventre rotunda, & glandulosa corpora iisdem tracheis nectuntur, inter quæ locantur intestina, & vasa biliaria.

In *cane* nervea ventriculi tunica interiùs lento muco cooperitur, quo cultri ope abraso, emergit rete minimis areis distinctum; Hôc tegitur, & unitur de more fistularum moles, quæ perpendiculariter à nervea membrana propagatur unà cum sanguineis vasculis.

Postremò hanc eandem structuram in *humano* ventriculo deprehendi. A nervea namque membrana perpendiculariter fibrosa, seu fistulosa corpora assurgunt, ita ut exterior superficies rete delineet, & vasa sanguinea manifestò occurrant.

In *ruminantibus*, & præcipuè in *ove*, ultimus ventriculus, abomasum scilicet, nerveâ tunicâ interiùs cooperitur, quæ exaratis fistulis perpendiculariter assurgentibus ditatur.

In *gallinaceo* genere ventriculus carnosus crasso ambitur musculo, sub quo interiùs nervea

nervea extenditur membrana, quæ perpendiculariter tubulos interiora versùs promit, qui membranâ reticulari, durâ, feréque cartilagineâ, lutei coloris colligantur.

In *avibus*; quibus membranosus inest ventriculus, ut in aquila, noctua, & accipitre, superior ventriculi portio glandularum ovalium ingenti copiâ cooperitur, reliqua verò brevibus fistulis ornatur.

Filamentosam itaque, & *fibrosam molem*, quam in exaratis animalibus à nervea, interiorique ventriculi tunica assurgere diximus; *congeriem* esse *fistularum*, & *tubulorum*, sufficienter indicare videtur compositio glandularum, quas diximus locari in principio intestinorum tenuium prope ventriculum carnosum in gallinaceo genere; has namque superiùs innuimus, membranâ, & fistularum copiâ componi, à qua mucosus humor eructatur, & in concavitate colligitur, donec in intestinum expellatur, unde hujusmodi glandulæ sunt tot minimi ventriculi in orbem conglobati ob loci angustiam. Quare cùm in utrisque mucosus lentúsque humor separatus observetur, rationi consonum est, hujusmodi fibrosa corpora perforata esse, & fistulosa, & separationi succi in ordine ad coctionem destinata esse, & consequenter ventriculum amplam extensámque glandulam existere.

Glandulosa hæc, & *fistulosa natura* in *continuatis intestinis* reperitur, cum hâc tamen distinctione, ut fistularum copiæ à nervea tunica erumpentes reticulari opere nequaquam uniantur, vel vinciantur, sed fistulæ liberè in quamcunque partem inclinari possint unà cum interpositis vasorum sanguineorum surculis. Ita miramur in sue, in quo præter glandulas, copiosissimæ fistulæ oblongæ, & ferè cylindricæ occurrunt, in tenuibus intestinis proceriores, in crassis verò breviores. In bove pariter hæc fistulosa corpora conica sunt. In pennatis in duodeno, & reliquis intestinis cylindrica videntur, in recto autem conicam æmulantur figuram.

Cotyledones & ipsi glandulosâ donantur naturâ, ita ut geminis partibus integram glandulam repræsentent, ut aliàs fusè descripsi. Substantia igitur *Uteri*, quæ vaginæ instar perforatur, & conditæ cotyledonum elegantes radices nervoso quodam corpore, quod persimile est nerveæ ventriculi, & intestinorum tunicæ, veram integrant glandulam, unde probabiliter ab utero, veluti filtro, separatur succus, quasi ptisana, qui iterum pervadit poros radicum cotyledonum, & ita venis affunditur.

Ex his igitur, ni fallor, patet *glandulam folliculo membranoso* excitari, à quo interdum *fistulosa lanugo* emanat, variéque configurari, prout membrana conglobatur, vel extenditur, unde manifestantur *folliculi* rotundi, lenticulares, ovales, oblongi, & quasi cæcales, & postremò insignes etiam *vesica*, & *ventres*, in quibus omnibus vera glandularum structura, & usus perpetuò elucescit.

Hæc hilari, ut soletis, fronte excipite, sodales Doctissimi, & licèt exigua, & levia sint, materiæ tamen utilitas pretium conciliat; monebat enim *Isocrates*, Longè præstabilius esse de rebus utilibus mediocres opiniones habere, quàm supervacaneas exquisitè didicisse. Nec illud Vos torqueat, utrùm vetera sint, vel nova; sed anxiè solùm inquirite, an Naturæ consonent. Valete.

Dabam Bononiæ Die . . .
Junii 1688.



F I N I S.